

표준점수 급등하며 2024 대입 변수 부상

과학탐구Ⅱ 선택 인원, 어떻게 달라졌나?

올해 모의고사 내내 탐구에서의 주요 쟁점은 과학탐구Ⅱ의 원점수 대비 터무니없이 높은 백분위와 표준점수였다. 서울대가 과학탐구Ⅱ 필수 응시를 폐지하면서 선택자가 줄어든 것으로 예상했다. 그러나 예상외로 선택자 수의 변화는 크지 않았다. 다만, 등급에 해당하는 원점수를 비롯 평균이 크게 떨어졌다. 2024 정시의 변수는 과학탐구Ⅱ라고 얘기할 만큼 올해 대입에서 큰 영향을 미칠 것으로 보인다. 9월 모의평가 결과가 발표되고, 수능 응시 접수가 끝난 시점에서 모의고사 때마다 주목받았던 과학탐구Ⅱ 선택 인원과 표준점수의 변화를 살폈다.

취재 민경순 리포터 hellela@naeil.com
도움말 허철 연구원(진학사 입시전략연구소)
참고 한국교육과정평가원 · EBS · 종로학원 · 메가스터디

만점자 표준점수 90점 넘는 과탐Ⅱ, 수능 응시 인원 증가

서울대가 필수 응시 조건을 폐지하자 자연 계열 최상위권 학생들이 탐구 영역에서 선택 인원이 적은 과탐Ⅱ 대신 과탐Ⅰ을 선택할 것으로 예상했다. 그러나 이상하게도 과탐Ⅱ 선택자는 2023학년과 비교해 크게 달라지지 않았다. 다만, 과탐Ⅱ를 선택하는 학생들의 성적대는 큰 차이를 보였다. 최상위권이 라기보다는 그 과목이 좋아서, 또는 과탐Ⅰ이나 과탐Ⅱ 중 뭘 선택하든 상관없는 중하위권 학생들의 선택 비율이 높았던 것으로 추정한다. 이는 등급에 해당하는 원점수에서 알 수 있다. 지난 6월 모의평가에서 <물리학Ⅱ> 1등급의 원점수는 40점, 2등급은 27점, 3등급은 19점이었고, <화학Ⅱ>도 1등급 35점, 2등급 25점, 3등급 17점이었다. <생명과학Ⅱ>나 <지구과학Ⅱ>도 상황이 크게 다르지 않았다.

과탐Ⅰ은 학업 역량이 우수한 학생들이 물리면서 1~2등급을 받기가 더 힘들어졌다. 반면, 과탐Ⅱ의 등급별 원점수는 낮아졌고 표준점수는 높아졌다. 한 예로 <물리학Ⅱ>는 6월 모의평가에서 3점짜리 2개, 2점짜리 2개를 틀려도 1등급을 받을 수 있었고, 절반을 틀려 27점을 받아도 2등급이었다. 10점대만 받아도 3~4등급은 된다는 기대감에 과탐Ⅱ로 변경한 중위권도 꽤 많았던 것으로 보인다(표 1).

9월 모의평가와 수능 원서 접수 결과 과학탐구 선택 인원이 전반적으로 증가했다. 작년 수능과 비교해 <화학Ⅰ>을 제외한 모든 과목에서 선택 인원이 늘었다. <생명과학Ⅱ>는 1천100여 명, <물리학Ⅱ>도 900여 명에 가까운 인원이 증가했다.

진학사 입시전략연구소 허철 연구원은 “과탐Ⅱ의 높은 표준점수와 낮은 원점수를 확인한 수험생 중 일부가 9월 모의평가와 수능에서 과탐Ⅱ로 이동한 것으로 보인다. 표준점수를 그대로 반영하는 서울대 정시뿐 아니라 중위권 학생들에게도 변수로 작용할 것”이라고 전했다.

표 1_ 2022~2024학년 모의평가와 수능 과목별 선택 인원

구분	2022학년			2023학년			2024학년		
	6월	9월	수능	6월	9월	수능	6월	9월	수능
물리학Ⅰ	54,697	56,560	68,433	52,931	53,796	68,169	54,508	53,930	69,422
화학Ⅰ	64,919	66,803	80,007	62,797	62,094	76,802	50,845	49,995	64,199
생명과학Ⅰ	113,076	120,471	147,737	118,860	122,385	153,629	124,612	127,699	160,409
지구과학Ⅰ	107,867	119,517	149,115	116,228	123,932	158,363	128,498	133,449	169,535
물리학Ⅱ	4,692	3,293	3,711	3,982	2,924	3,235	3,613	3,892	4,726
화학Ⅱ	5,258	3,474	3,982	4,510	3,120	3,408	3,388	3,704	4,460
생명과학Ⅱ	9,559	6,408	7,868	7,943	5,237	6,032	6,297	5,725	6,818
지구과학Ⅱ	5,499	3,971	4,318	5,018	3,261	3,314	3,988	4,528	4,885

한국교육과정평가원은 2024학년 수능 원서 접수 결과 사회·과학탐구 영역 지원자 중 사회탐구 영역만 선택한 지원자는 23만4천915명(48.2%), 과학탐구 영역만 선택한 지원자는 23만2천966명(47.8%), 사회탐구 1개 과목과 과학탐구 1개 과목을 선택한 지원자는 1만9천188명(4.0%)이라고 밝혔다. 9월 모의평가에 비해 거의 모든 과학탐구 과목의 선택 비율이 상승했다.

9월 모의평가에서 1~2등급 원점수 상승, 수능에선?

9월 모의평가에선 등급 컷에 해당하는 원점수가 상당히 상승했다(표 2). 〈물리학Ⅱ〉의 1등급 컷이 40점에서 46점으로, 〈화학Ⅱ〉는 35점에서 47점으로, 〈생명과학Ⅱ〉는 37점에서 44점으로, 〈지구과학Ⅱ〉는 29점에서 40점으로 상승했다. 9월 모의평가 과탐의 난도가 전체적으로 평이했다고는 하지만, 1~2등급 원점수의 상승은 두드러진 변화다.

허 연구원은 “상위권 수험생 중 일부가 과탐Ⅰ에서 과탐Ⅱ로 이동했고, 올해 유독 재도전이 많은 반수생의 합류도 큰 영향을 미친것으로 보인다. 특히 과탐Ⅱ는 대학 전공 과목과 연계돼 선택에 부담이 없었을 것이다. 6월 모의평가보다 9월 모의평가에서 상위권의 원점수가 상승하고 표준점수가 하락했던 것처럼 이런 현상은 수능으로 이어질 수 있다. 다만, 현재 과탐Ⅱ를 선택한 수험생들이 상위권과 중하위권으로 나뉘는 양상이라 3등급 이하의 원점수 변화는 크지 않을 수 있다”고 설명했다.

등급에 해당하는 원점수를 보면 1~2등급은 원점수의 상승으로 치열할 수 있지만, 3등급부터는 조금만 공부해도 받을 수 있는 점수라는 게 전문가들의 견해. 지금과 같은 상황이라면 50점 만점에서 절반만 맞아도 안정적인 3등급을 받을 수 있다. 보통 과탐Ⅰ에서 원점수 25점은 5등급 내외로 산출된다.

허 연구원은 “과탐Ⅰ을 유지했다면 4~6등급을 받았

을 학생 중 일부가 과탐Ⅱ를 선택해 2~4등급을 받으면서 백분위가 크게 상승할 가능성이 높다. 이 성적대가 선호하는 ‘인 서울’ 끝선 대학에선 탐구 백분위를 주로 활용하는 만큼 예년보다 경쟁이 치열해질 것으로 예상한다”고 내다봤다. ^②

표 2_ 2024학년 6월과 9월 모의평가, 과학탐구Ⅱ과목의 등급별 원점수

	물리학Ⅱ		화학Ⅱ		생명과학Ⅱ		지구과학Ⅱ	
	2024 6월	2024 9월	2024 6월	2024 9월	2024 6월	2024 9월	2024 6월	2024 9월
1등급	40	46	35	47	37	44	29	40
2등급	27	37	25	38	25	36	21	24
3등급	19	22	17	26	19	24	16	16
4등급	14	15	13	17	15	16	12	13
5등급	11	12	11	13	12	11	10	11
6등급	9	9	9	10	9	6	8	8

2024학년 6월과 9월 모의평가의 등급별 원점수다. 1~2등급은 크게 상승했지만 3등급 이하는 여전히 낮은 편이다. 이는 중위권 대입에서 변수로 작용할 가능성이 크다.

표 3_ 2022~2024학년 과탐 모의평가와 수능 최고점의 표준점수

구분	2022학년			2023학년			2024학년	
	6월	9월	수능	6월	9월	수능	6월	9월
물리학Ⅰ	78	70	72	67	73	70	69	69
화학Ⅰ	69	67	68	75	71	75	71	68
생명과학Ⅰ	70	71	72	68	71	72	66	69
지구과학Ⅰ	69	69	741	70	69	73	71	66
물리학Ⅱ	76	70	68	80	75	71	86	78
화학Ⅱ	77	71	69	78	72	73	93	76
생명과학Ⅱ	72	69	68	75	69	71	90	77
지구과학Ⅱ	75	69	77	85	76	67	98	89

9월 모의평가 결과 6월에 비해 과탐Ⅱ의 최고점 표준점수는 낮아졌지만, 여전히 1과목과는 많게는 20점(지구과학Ⅱ 89점, 물리학Ⅰ 69점), 적게는 7점(화학Ⅱ 76점, 물리학Ⅰ 69점) 차이가 난다. 이는 표준점수를 그대로 반영하는 서울대 입시에서는 결정적인 변수로 작용할 것으로 보인다.